

TRAITE D'OPERATION EN MATIERE DE BREVETS
PCT

09/214759

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire CP/58.689	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/FR 97/01295	Date du dépôt international (jour/mois/année) 11/07/1997	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 12/07/1996
Déposant INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA... et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 6 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

2. ☒ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

3. ☒ La demande internationale contient la divulgation d'un listage de séquence de nucléotides ou d'acides aminés et la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage de séquence

☒ déposé avec la demande internationale

☐ fourni par le déposant séparément de la demande internationale

☐ sans être accompagnée d'une déclaration selon laquelle il n'inclut pas d'éléments allant au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée.

☐ transcrit par l'administration

4. En ce qui concerne le titre, ☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'abrégé,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la suivante:

Figure n° ☐ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

☒ Aucune des figures n'est à publier.

Cadre I Observations - lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 1 de la première feuille)

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:

2. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:

3. ☐ Les revendications n^{os} sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre II Observations - lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 2 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☒ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.

2. ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.

3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os}

4. ☐ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os}

Remarque quant à la réserve

- ☒ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.
- ☐ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

1. revendications: 2-10 et 1,14-23,28-32 partiellement

ADNs caractérisés en ce qu'il comprennent une ou plusieurs séquence(s) tell(s) que présente(s) chez *Neisseria meningitidis* mais absente(s) chez *Neisseria gonorrhoeae*, cellule hôte, ARN, acides nucléiques anti-sens, polypeptides, anticorps, méthode de diagnostic, kit de diagnostic, et composition vaccinale correspondants.

2. revendications: 11-13 et 1,14-23,28-32 partiellement

ADNs caractérisés en ce qu'il comprennent une ou plusieurs séquence(s) tell(s) que présente(s) chez *Neisseria meningitidis* mais absente(s) chez *Neisseria lactamica*, cellule hôte, ARN, acides nucléiques anti-sens, polypeptides, anticorps, méthode de diagnostic, kit de diagnostic, et composition vaccinale correspondants.

3. revendications: 24-27

procédé d'obtention de banques d'ADN *Neisseria meningitidis* spécifiques comprenant le mélange d'une population de *Neisseria meningitidis*, avec une population de *Neisseria gonorrhoeae*, soit de *Neisseria lactamica*, banques de clones d'ADN et leurs applications correspondantes.

PCT/FR 97/01295

page 1 de 3

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	DEVI SJ ET AL: "Antibodies to poly[(2----8)-alpha-N-acetylneuraminic acid] and poly[(2----9)-alpha-N-acetylneuraminic acid] are elicited by immunization of mice with Escherichia coli K92 conjugates: potential vaccines for groups B and C meningococci and E. coli K1." PROC NATL ACAD SCI U S A, AUG 15 1991, 88 (16) P7175-9, UNITED STATES, XP002044636 voir le document en entier ---	31,32
A	WOLFF K ET AL: "Identification and characterization of specific sequences encoding pathogenicity associated proteins in the genome of commensal Neisseria species." FEMS MICROBIOL LETT, JAN 15 1995, 125 (2-3) P255-63, NETHERLANDS, XP002044637 voir abrégé; figure 1; tableau 1 ---	1-3,11, 14-23, 28-32
A	PETERING H ET AL: "Genes associated with meningococcal capsule complex are also found in Neisseria gonorrhoeae." J BACTERIOL, JUN 1996, 178 (11) P3342-5, UNITED STATES, XP002044638 voir abrégé; figures 4,5,7 ---	1,2
A	FROSCH M ET AL: "Evidence for a common molecular origin of the capsule gene loci in gram-negative bacteria expressing group II capsular polysaccharides." MOL MICROBIOL, MAY 1991, 5 (5) P1251-63, ENGLAND, XP000647762 voir le document en entier ---	1-3,6, 14-22
A	FROSCH M ET AL: "Phospholipid substitution of capsular polysaccharides and mechanisms of capsule formation in Neisseria meningitidis." MOL MICROBIOL, MAY 1993, 8 (3) P483-93, ENGLAND, XP000647767 voir le document en entier ---	1-3,6, 14-22
A	FROSCH M ET AL: "CONSERVED OUTER-MEMBRANE PROTEIN OF NEISSERIA-MENINGITIDIS INVOLVED IN CAPSULE EXPRESSION" INFECTION AND IMMUNITY, 1992, 60, 798-803, XP002044642 voir le document en entier ---	23,28-32
A	EP 0 452 596 A (INNOGENETICS NV) 23 octobre 1991 voir exemple 1 --- -/--	1,2, 28-30

6
7

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 88 03957 A (GEN PROBE INC) 2 juin 1988 voir exemple 21 ---	1,2, 28-30
A	EP 0 337 896 A (INNOGENETICS NV) 18 octobre 1989 voir page 17, alinéa 2 - page 24, ligne 55 ---	1,2, 28-30
X	STRATHDEE CA ET AL: "IDENTIFICATION OF EPIDEMIOLOGIC MARKERS FOR NEISSERIA-MENINGITIDIS USING DIFFERENCE ANALYSIS" GENE, 1995, 166, 105-110, XP002044641 voir le document en entier ---	24,26,27
Y	SCHUTTE M ET AL: "Isolation of YAC insert sequences by representational difference analysis" NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 23 (20). 1995. 4127-4133., XP002052562 voir abrégé ---	25
Y	LAUERMAN LH ET AL: "Avian mycoplasma identification using polymerase chain reaction amplicon and restriction fragment length polymorphism analysis." AVIAN DIS, OCT-DEC 1995, 39 (4) P804-11, UNITED STATES, XP002052563 voir abrégé ---	25
Y	WO 90 15621 A (STATENS SERUMINSTITUT) 27 décembre 1990 voir page 55, ligne 36 - page 56, ligne 13 ---	25
A	LISITSYN N ET AL: "Cloning the differences between two complex genomes." SCIENCE, FEB 12 1993, 259 (5097) P946-51, UNITED STATES, XP002052564 voir le document en entier ---	25-27
P,X	TINSLEY CR ET AL: "Analysis of the genetic differences between Neisseria meningitidis and Neisseria gonorrhoeae: two closely related bacteria expressing two different pathogenicities." PROC NATL ACAD SCI U S A, OCT 1 1996, 93 (20) P11109-14, UNITED STATES, XP002028346 voir le document en entier -----	1-3,6, 14-23, 28-32

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 97/01295

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9405703 A	17-03-94	AU 5093693 A CA 2122630 A EP 0625165 A	29-03-94 17-03-94 23-11-94
EP 0452596 A	23-10-91	AT 128189 T AU 658143 B AU 7755091 A CA 2080812 A DE 69113261 D DE 69113261 T WO 9116454 A EP 0525095 A ES 2080945 T JP 5504889 T US 5536638 A	15-10-95 06-04-95 11-11-91 19-10-91 26-10-95 13-06-96 31-10-91 03-02-93 16-02-96 29-07-93 16-07-96
WO 8803957 A	02-06-88	AU 616646 B AU 1041988 A DK 413788 A EP 0272009 A JP 1503356 T KR 9511719 B US 5541308 A US 5595874 A US 5547842 A US 5593841 A US 5683876 A US 5677127 A US 5677128 A US 5677129 A US 5693468 A US 5691149 A US 5693469 A US 5679520 A US 5674684 A	07-11-91 16-06-88 23-09-88 22-06-88 16-11-89 09-10-95 30-07-96 21-01-97 20-08-96 14-01-97 04-11-97 14-10-97 14-10-97 14-10-97 02-12-97 25-11-97 02-12-97 21-10-97 07-10-97
EP 0337896 A	18-10-89	AU 615286 B AU 3300489 A CA 1339261 A DE 68907772 T	26-09-91 19-10-89 12-08-97 04-11-93

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 97/01295

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0337896 A		ES 2058566 T JP 2203800 A	01-11-94 13-08-90
WO 9015621 A	27-12-90	AU 5851390 A	08-01-91